



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ANEXO 7



ANALISIS DE PRECIOS UNITAIROS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

1

Unidad:

U

Detalle:

LETRERO DE OBRA 4.5 X 3 M (INC. ESTRUCTURA METALICA, LONA CON IMPRESION A COLOR)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					13.58400
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	12.00000	26.40000
SUBTOTAL M					39.98400
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	12.00000	105.60000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	12.00000	59.28000
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	12.00000	53.40000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	12.00000	53.40000
SUBTOTAL N					271.68000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Lona impresa full color (14 oz, respaldo negro, resistencia uv, durabilidad min. 2 años)	M2	13.50000	9.01000	121.63500	
Pintura de esmalte	GALON	0.83000	28.45000	23.61350	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8–32 mm	KG	37.31200	1.06000	39.55072	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	2.50000	3.56000	8.90000	
Alambre recocido #18	KG	1.87000	1.12000	2.09440	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.13194	62.14000	8.19875	
Perno de refuerzo	U	8.00000	3.00000	24.00000	
Remaches	U	75.00000	0.03000	2.25000	
Acero estructural astm a36 (inc. inhibidor de corrosion)	KG	83.41000	4.92000	410.37720	
Hormigon premezclado f'c = 210 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	0.36000	140.66000	50.63760	
SUBTOTAL O					691.25717
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,002.92117
INDIRECTOS %				20.00	200.58423
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,203.50540
VALOR OFERTADO					1,203.51

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

2

Unidad: HA

Detalle:

DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Motosierra	2.00000	1.25000	2.50000	1.78570	4.46425
Herramienta menor (5% M.O.)					0.83839
Tractor de orugas 175 hp	1.00000	57.83000	57.83000	1.78570	103.26703
SUBTOTAL M					108.56967
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Tractor carriles o ruedas (bulldozer. topador. roturador. malacate. trailla)	1.00000	4.94000	4.94000	1.78570	8.82136
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	1.78570	7.94637
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.78570	15.71416
SUBTOTAL N					32.48189
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					141.05156
INDIRECTOS % 20.00					28.21031
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					169.26187
VALOR OFERTADO					169.26
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

Unidad: M2

FRESADA DE CARPETA ASFALTICA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00621
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.00225	0.06750
Fresadora	1.00000	85.00000	85.00000	0.00225	0.19125
Volqueta (12 ton)	2.00000	19.78000	39.56000	0.00225	0.08901
SUBTOTAL M					0.35397
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00225	0.01001
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	0.00225	0.05940
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.00225	0.01456
EO C1 GRI Operador de Fresadora de pavimento asfáltico / Rotomil	1.00000	4.94000	4.94000	0.00225	0.01112
EO C1 CHOFER: Volquetas	2.00000	6.47000	12.94000	0.00225	0.02911
SUBTOTAL N					0.12420
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.02000	1.24000	0.02480	
SUBTOTAL O					0.02480
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0.50297
		INDIRECTOS %			20.00
		UTILIDAD %			-
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			0.60356
		VALOR OFERTADO			0.60

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

5

Unidad: M3

Detalle:

EXCAVACION SIN CLASIFICACION (EMPUJE = 60 M) (CON % RELLENO COMPACTADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Tractor de orugas 175 hp	1.00000	57.83000	57.83000	0.01146	0.66273
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00801
Motoniveladora	0.15000	64.17000	9.62550	0.01146	0.11031
Rodillo vibratorio liso 125 hp	0.30000	38.00000	11.40000	0.01146	0.13064
Tanquero 1500 gln	0.30000	30.00000	9.00000	0.01146	0.10314
Excavadora 128 hp	0.10000	70.97000	7.09700	0.01146	0.08133
SUBTOTAL M					1.09616
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Tractor carriles o ruedas (bulldozer. topador. roturador. malacate. trailla)	1.00000	4.94000	4.94000	0.01146	0.05661
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.01146	0.05100
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	0.15000	4.94000	0.74100	0.01146	0.00849
EO C2 GRll Operador de rodillo autopropulsado	0.30000	4.70000	1.41000	0.01146	0.01616
EO C1 CHOFER: Tanqueros	0.30000	6.47000	1.94100	0.01146	0.02224
EO C1 GRI Operador de Excavadora	0.10000	4.94000	0.49400	0.01146	0.00566
SUBTOTAL N					0.16016
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.25632
INDIRECTOS % 20.00					0.25126
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.50758
VALOR OFERTADO					1.51
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

7

Unidad:

M3

Detalle:

MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Tractor de orugas 175 hp	1.00000	57.83000	57.83000	0.02539	1.46830
Herramienta menor (5% M.O.)					0.03864
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02539	1.62928
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.02539	0.96482
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02539	0.76170
Cargadora 170 hp	1.00000	55.00000	55.00000	0.02539	1.39645
SUBTOTAL M					6.25919
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Tractor carriles o ruedas (buldozer, topador, roturador, malacate, tralla)	1.00000	4.94000	4.94000	0.02539	0.12543
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02539	0.11299
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02539	0.12543
EO C2 GRll Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02539	0.11933
EO C1 CHOFR: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02539	0.16427
EO C1 GRI Operador de Cargadora frontal (Payloader sobre ruedas u orugas)	1.00000	4.94000	4.94000	0.02539	0.12543
SUBTOTAL N					0.77288
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			7.03207
		INDIRECTOS %			1.40641
		UTILIDAD %			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			8.43848
		VALOR OFERTADO			8.44
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

8

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO, LONGITUD DE ACARREO DE 65-180 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00692	0.13688
SUBTOTAL M					0.13688
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00692	0.04477
SUBTOTAL N					0.04477
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.18165
INDIRECTOS % 20.00					0.03633
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.21798
VALOR OFERTADO					0.22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

9

Unidad:

M3

Detalle:

MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL (*)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Tractor de orugas 175 hp	2.00000	57.83000	115.66000	0.00343	0.39671
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01349
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.00343	0.22010
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00343	0.13034
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.00343	0.10290
Volqueta (12 ton)	6.00000	19.78000	118.68000	0.00343	0.40707
Cargadora 170 hp	1.00000	55.00000	55.00000	0.00343	0.18865
SUBTOTAL M					1.45926
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Tractor carriles o ruedas (bulldozer. topador. roturador. malacate. trailla)	2.00000	4.94000	9.88000	0.00343	0.03389
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	2.00000	4.45000	8.90000	0.00343	0.03053
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.00343	0.01694
EO C2 GRll Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.00343	0.01612
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.00343	0.02219
EO C1 GRI Operador de Cargadora frontal (Payloader sobre ruedas u orugas)	1.00000	4.94000	4.94000	0.00343	0.01694
EO C1 CHOFER: Volquetas	6.00000	6.47000	38.82000	0.00343	0.13315
SUBTOTAL N					0.26976
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1.72902
		INDIRECTOS % 20.00			0.34580
		UTILIDAD % -			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			2.07482
		VALOR OFERTADO			2.07
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

M3

MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02936
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02000	1.28340
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02000	0.60000
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.02000	0.84120
SUBTOTAL M					2.75396
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02000	0.08900
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.02000	0.17600
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02000	0.09880
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02000	0.09400
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02000	0.12940
SUBTOTAL N					0.58720
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cascajo grueso	M3	1.20000	2.06000	2.47200	
SUBTOTAL O					2.47200
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.81316
INDIRECTOS % 20.00					1.16263
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.97579
VALOR OFERTADO					6.98

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

11

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO, LONGITUD DE ACARREO DE 45-105 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00692	0.13688
SUBTOTAL M					0.13688
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00692	0.04477
SUBTOTAL N					0.04477
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.18165
INDIRECTOS % 20.00					0.03633
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.21798
VALOR OFERTADO					0.22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

[Handwritten signature]

Unidad: M3

SUB-BASE CLASE 1

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.04256
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02000	1.28340
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02000	0.60000
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.02000	0.84120
SUBTOTAL M					2.76716
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02000	0.08900
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	0.02000	0.44000
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02000	0.09880
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02000	0.09400
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02000	0.12940
SUBTOTAL N					0.85120
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Mat. cribado	M3	0.74000	9.79000	7.24460	
Mat. unif. grueso (sub-base) triturado	M3	0.44000	13.19000	5.80360	
Mat. ligante (relleno mineral)	M3	0.07000	14.28000	0.99960	
SUBTOTAL O					14.04780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			17.66616
		INDIRECTOS %			20.00 3.53323
		UTILIDAD %			- 0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			21.19939
		VALOR OFERTADO			21.20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

13

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

Unidad: M2

IMPRIMACION ASFALTICA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00137
Escoba autopropulsada	1.00000	11.00000	11.00000	0.00121	0.01331
Distribuidor de asfalto 1500 gln	1.00000	70.00000	70.00000	0.00121	0.08470
SUBTOTAL M					0.09938
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00121	0.00538
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00121	0.01065
EO C2 GR11 Operador de distribuidor de asfalto	1.00000	4.70000	4.70000	0.00121	0.00569
EO C2 GR11 Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00121	0.00569
SUBTOTAL N					0.02741
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Asfalto rc 250	LITRO	1.62000	0.42000	0.68040	
Diesel	LITRO	0.03000	0.46000	0.01380	
	</				

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

15

Unidad: M2

Detalle:

RIEGO DE LIGA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00053
Escoba autopropulsada	1.00000	11.00000	11.00000	0.00047	0.00517
Distribuidor de asfalto 1500 gln	1.00000	70.00000	70.00000	0.00047	0.03290
SUBTOTAL M					0.03860
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00047	0.00209
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00047	0.00414
EO C2 GRII Operador de distribuidor de asfalto	1.00000	4.70000	4.70000	0.00047	0.00221
EO C2 GRII Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00047	0.00221
SUBTOTAL N					0.01065
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Asfalto rc 250	LITRO	0.60000	0.42000	0.25200	
Diesel	LITRO	0.02000	0.46000	0.00920	
SUBTOTAL O					0.26120
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.31045
INDIRECTOS %					20.00 0.06209
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.37254
VALOR OFERTADO					0.37

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature or mark.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

16

Unidad: M2

Detalle:

CAPA DE RODADURA DE HORM. ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E = 5 CM (2")

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01006
Rodillo neumático 90 hp	1.00000	45.10000	45.10000	0.00224	0.10102
Finisher 85 hp	1.00000	80.00000	80.00000	0.00224	0.17920
Rodillo tandem 90 hp	1.00000	47.93000	47.93000	0.00224	0.10736
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00224	0.08512
SUBTOTAL M					0.48276
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00224	0.00997
EO E2 Peón	12.00000	4.40000	52.80000	0.00224	0.11827
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	2.00000	4.70000	9.40000	0.00224	0.02106
EO C2 GRII Operador de acabadora de pavimento	1.00000	4.70000	4.70000	0.00224	0.01053
EO D2 Ayudante de maquinaria	3.00000	4.52000	13.56000	0.00224	0.03037
EO B3 Inspector de obra	1.00000	4.95000	4.95000	0.00224	0.01109
SUBTOTAL N					0.20129
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon asfaltico (sin transporte)	M3	0.06400	75.42000	4.82688	
SUBTOTAL O					4.82688
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.51093
INDIRECTOS %					20.00 1.10219
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.61312
VALOR OFERTADO					6.61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

17

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFRER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS %					20.00 0.03838
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

[Handwritten signature]

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

18

Unidad: M2

Detalle:

TENDIDO Y COMPACTACION DE BASE Y RAP ESTABILIZADO CON EMULSION ASFALTICA E = 20 CM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.00889	0.57047
Herramienta menor (5% M.O.)					0.03417
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00889	0.33782
Rodillo neumático 90 hp	1.00000	45.10000	45.10000	0.00889	0.40094
Distribuidor de asfalto 1500 gln	1.00000	70.00000	70.00000	0.00889	0.62230
SUBTOTAL M					1.96570
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C2 GR11 Operador de rodillo autopulsado	2.00000	4.70000	9.40000	0.00889	0.08357
EO C2 GR11 Operador de distribuidor de asfalto	1.00000	4.70000	4.70000	0.00889	0.04178
EO C1 GR1 Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.00889	0.04392
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	2.00000	4.45000	8.90000	0.00889	0.07912
EO E2 Peón	10.00000	4.40000	44.00000	0.00889	0.39116
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.00889	0.04392
SUBTOTAL N					0.68347
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Emulsion asfaltica (puesta en obra)	LITRO	9.11000	0.46100	4.19971	
Agua	M3	0.02000	1.24000	0.02480	
SUBTOTAL O					4.22451
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.87368
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8.24842
VALOR OFERTADO					8.25

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

19

Unidad:

M3

Detalle:

BASE CLASE 1

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.04256
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02000	1.28340
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02000	0.60000
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.02000	0.84120
SUBTOTAL M					2.76716
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02000	0.08900
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	0.02000	0.44000
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02000	0.09880
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02000	0.09400
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02000	0.12940
SUBTOTAL N					0.85120
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Mat. unif. mediano (base)	M3	1.25000	11.52000	14.40000	
Agua	M3	0.10000	1.24000	0.12400	
SUBTOTAL O					14.52400
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18.14236
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21.77083
VALOR OFERTADO					21.77

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

20

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

21

Unidad:

M3

Detalle:

SUB-BASE CLASE 1

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.04256
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02000	1.28340
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02000	0.60000
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.02000	0.84120
SUBTOTAL M					2.76716
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02000	0.08900
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	0.02000	0.44000
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02000	0.09880
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02000	0.09400
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02000	0.12940
SUBTOTAL N					0.85120
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Mat. cribado	M3	0.74000	9.79000	7.24460	
Mat. unif. grueso (sub-base) triturado	M3	0.44000	13.19000	5.80360	
Mat. ligante (relleno mineral)	M3	0.07000	14.28000	0.99960	
SUBTOTAL O					14.04780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17.66616
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21.19939
VALOR OFERTADO					21.20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

22

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS %					20.00 0.03838
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

24

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

25

Unidad:

M2

Detalle:

IMPRIMACION ASFALTICA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00137
Escoba autopropulsada	1.00000	11.00000	11.00000	0.00121	0.01331
Distribuidor de asfalto 1500 gln	1.00000	70.00000	70.00000	0.00121	0.08470
SUBTOTAL M					0.09938
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00121	0.00538
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00121	0.01065
EO C2 GRII Operador de distribuidor de asfalto	1.00000	4.70000	4.70000	0.00121	0.00569
EO C2 GRII Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00121	0.00569
SUBTOTAL N					0.02741
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Asfalto rc 250	LITRO	1.62000	0.42000	0.68040	
Diesel	LITRO	0.03000	0.46000	0.01380	
SUBTOTAL O					0.69420
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.82099
INDIRECTOS %					20.00 0.16420
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.98519
VALOR OFERTADO					0.99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

Unidad: M2

RIEGO DE LIGA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00053
Escoba autopropulsada	1.00000	11.00000	11.00000	0.00047	0.00517
Distribuidor de asfalto 1500 gln	1.00000	70.00000	70.00000	0.00047	0.03290
SUBTOTAL M					0.03860
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00047	0.00209
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00047	0.00414
EO C2 GRII Operador de distribuidor de asfalto	1.00000	4.70000	4.70000	0.00047	0.00221
EO C2 GRII Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00047	0.00221
SUBTOTAL N					0.01065
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Asfalto rc 250	LITRO	0.60000	0.42000	0.25200	
Diesel	LITRO	0.02000	0.46000	0.00920	
SUBTOTAL O					0.26120
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0.31045
		INDIRECTOS %			20.00
		UTILIDAD %			-
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			0.37254
		VALOR OFERTADO			0.37

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

27

Unidad:

M2

Detalle:

CAPA DE RODADURA DE HORM. ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E = 12.5 CM (5")

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02596
Rodillo neumático 90 hp	1.00000	45.10000	45.10000	0.00549	0.24760
Finisher 85 hp	1.00000	80.00000	80.00000	0.00549	0.43920
Rodillo tandem 90 hp	1.00000	47.93000	47.93000	0.00549	0.26314
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00549	0.20862
SUBTOTAL M					1.18452
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00549	0.02443
EO E2 Peón	12.00000	4.40000	52.80000	0.00549	0.28987
EO C2 GRU Operador de rodillo autopropulsado	3.00000	4.70000	14.10000	0.00549	0.07741
EO C2 GRU Operador de acabadora de pavimento	1.00000	4.70000	4.70000	0.00549	0.02580
EO D2 Ayudante de maquinaria	3.00000	4.52000	13.56000	0.00549	0.07444
EO B3 Inspector de obra	1.00000	4.95000	4.95000	0.00549	0.02718
SUBTOTAL N					0.51913
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon asfaltico (sin transporte)	M3	0.16000	75.42000	12.06720	
SUBTOTAL O					12.06720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13.77085
INDIRECTOS %					2.75417
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16.52502
VALOR OFERTADO					16.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

28

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

29

Unidad:

M2

Detalle:

CAPA DE RODADURA DE HORM. ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E = 5 CM (2")

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01006
Rodillo neumático 90 hp	1.00000	45.10000	45.10000	0.00224	0.10102
Finisher 85 hp	1.00000	80.00000	80.00000	0.00224	0.17920
Rodillo tandem 90 hp	1.00000	47.93000	47.93000	0.00224	0.10736
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00224	0.08512
SUBTOTAL M					0.48276
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00224	0.00997
EO E2 Peón	12.00000	4.40000	52.80000	0.00224	0.11827
EO C2 GRU Operador de rodillo autopropulsado	2.00000	4.70000	9.40000	0.00224	0.02106
EO C2 GRU Operador de acabadora de pavimento	1.00000	4.70000	4.70000	0.00224	0.01053
EO D2 Ayudante de maquinaria	3.00000	4.52000	13.56000	0.00224	0.03037
EO B3 Inspector de obra	1.00000	4.95000	4.95000	0.00224	0.01109
SUBTOTAL N					0.20129
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon asfaltico (sin transporte)	M3	0.06400	75.42000	4.82688	
SUBTOTAL O					4.82688
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.51093
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.61312
VALOR OFERTADO					6.61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

30

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

31

Unidad: M3

Detalle:

LIMPIEZA DE CANALES O DESAZOLVE DE CAUCE (EXCAVADORA) (ANCHO > 5 M)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00676
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.01440	1.02197
SUBTOTAL M					1.02873
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.01440	0.06408
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.01440	0.07114
SUBTOTAL N					0.13522
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.16395
INDIRECTOS % 20.00					0.23279
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.39674
VALOR OFERTADO					1.40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

M

REMOCION DE TUBERIA H.A.

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.22725
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.49502	35.13157
Cortadora de concreto	0.10000	4.50000	0.45000	0.49502	0.22276
Compresor	0.10000	8.00000	0.80000	0.49502	0.39602
SUBTOTAL M					36.97760
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.49502	2.20284
EO E2 Peón	7.00000	4.40000	30.80000	0.49502	15.24662
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.49502	0.24454
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	0.49502	4.40568
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.49502	2.44540
SUBTOTAL N					24.54508
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
</					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

33

Unidad:

M3

Detalle:

DESALOJO DE ESCOMBROS (DISTANCIA HASTA 10 KM)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02765
Volqueta (12 ton)	16.00000	19.78000	316.48000	0.00490	1.55075
Cargadora 170 hp	1.00000	55.00000	55.00000	0.00490	0.26950
SUBTOTAL M					1.84790
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.00490	0.02156
EO C1 GRI Operador de Cargadora frontal (Payloader sobre ruedas u orugas)	1.00000	4.94000	4.94000	0.00490	0.02421
EO C1 CHOFER: Volquetas	16.00000	6.47000	103.52000	0.00490	0.50725
SUBTOTAL N					0.55302
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.40092
INDIRECTOS % 20.00					0.48018
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.88110
VALOR OFERTADO					2.88
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

Handwritten signature

Unidad: M3

EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02601
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.02860	2.02974
Compactador pesado manual	1.00000	14.43000	14.43000	0.02860	0.41270
SUBTOTAL M					2.46845
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02860	0.12727
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.02860	0.25168
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02860	0.14128
SUBTOTAL N					0.52023
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cascajo mediano	M3	1.20000	2.55000	3.06000	
SUBTOTAL O					3.06000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			6.04868
		INDIRECTOS %			20.00
		UTILIDAD %			-
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			7.25842
		VALOR OFERTADO			7.26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

35

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F'c = 180 KG/CM²) PARA REPLANTILLAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.56950
SUBTOTAL M					1.56950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	1.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					31.39000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	139.95000	144.14850	
SUBTOTAL O					144.14850
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					177.10800
INDIRECTOS %					35.42160
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					212.52960
VALOR OFERTADO					212.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

36

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F'c = 240 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.02246
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.80000	12.60000
SUBTOTAL M					16.62246
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.80000	47.52000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	1.80000	0.88920
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.80000	16.02000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.80000	16.02000
SUBTOTAL N					80.44920
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.17000	2.43000	5.27310	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	8.00000	4.50000	36.00000	
Hormigon premezclado f'c = 240 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	143.66000	147.96980	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					215.86790
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.93956
INDIRECTOS % 20.00					62.58791
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.52747
VALOR OFERTADO					375.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

37

Unidad: KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01495
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

38

Unidad: M3

Detalle:

RELLENO COMPACTADO (COMPACTADOR MANUAL)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.12357
Compactador mediano manual	1.00000	3.84000	3.84000	0.50027	1.92104
SUBTOTAL M					2.04461
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.50027	2.47133
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.50027	4.40238
SUBTOTAL N					6.87371
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.25000	1.24000	0.31000	
Cascajo mediano	M3	1.20000	2.55000	3.06000	
SUBTOTAL O					3.37000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12.28832
INDIRECTOS %					2.45766
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14.74598
VALOR OFERTADO					14.75

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

39

Unidad:

M3

Detalle:

ENROCADO PARA PROTECCION DE PUENTES Y RIBERAS DE RIOS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.14584
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.05000	3.54850
SUBTOTAL M					3.69434
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.05000	0.22250
EO E2 Peón	10.00000	4.40000	44.00000	0.05000	2.20000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.05000	0.02470
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.05000	0.22250
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.05000	0.24700
SUBTOTAL N					2.91670
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Enrocado (hasta ø = 60 cm)	M3	1.40000	8.96000	12.54400	
SUBTOTAL O					12.54400
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19.15504
INDIRECTOS %					20.00 3.83101
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22.98605
VALOR OFERTADO					22.99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

40

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO - PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00808	0.15982
SUBTOTAL M					0.15982
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00808	0.05228
SUBTOTAL N					0.05228
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.21210
INDIRECTOS % 20.00					0.04242
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.25452
VALOR OFERTADO					0.25

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

41

Unidad:

M3

Detalle:

LIMPIEZA DE CANALES O DESAZOLVE DE CAUCE (EXCAVADORA) (ANCHO > 5 M)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00676
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.01440	1.02197
SUBTOTAL M					1.02873
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.01440	0.06408
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.01440	0.07114
SUBTOTAL N					0.13522
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.16395
INDIRECTOS % 20.00					0.23279
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.39674
VALOR OFERTADO					1.40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

42

Unidad:

M2

Detalle:

GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07677
SUBTOTAL M					0.07677
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	0.04977	1.31393
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.04977	0.22148
SUBTOTAL N					1.53541
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Geotextil (no tejido 1600)	M2	1.10000	0.59000	0.64900	
SUBTOTAL O					0.64900
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.26118
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.71342
VALOR OFERTADO					2.71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

43

Unidad:

M3

Detalle:

HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F'c = 180 KG/CM²) PARA REPLANTILLAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.56950
SUBTOTAL M					1.56950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	1.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					31.39000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	139.95000	144.14850	
SUBTOTAL O					144.14850
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					177.10800
INDIRECTOS %					35.42160
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					212.52960
VALOR OFERTADO					212.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

44

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (F'c = 240 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.02246
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.80000	12.60000
SUBTOTAL M					16.62246
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.80000	47.52000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	1.80000	0.88920
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.80000	16.02000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.80000	16.02000
SUBTOTAL N					80.44920
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.17000	2.43000	5.27310	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	8.00000	4.50000	36.00000	
Hormigón premezclado f'c = 240 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	143.66000	147.96980	
Sc bombeo de hormigón	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					215.86790
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.93956
INDIRECTOS % 20.00					62.58791
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.52747
VALOR OFERTADO					375.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

45

Unidad:

KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.) Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.01495 0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

46

Unidad: KG

Detalle:

ACERO ESTRUCTURAL A36 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07856
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	0.05800	0.12760
Equipo oxicorte	1.00000	1.25000	1.25000	0.05800	0.07250
Esmeril	1.00000	1.25000	1.25000	0.05800	0.07250
Winche	1.00000	7.50000	7.50000	0.05800	0.43500
SUBTOTAL M					0.78616
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.05800	0.51040
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.05800	0.28652
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
SUBTOTAL N					1.57122
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Acero estructural astm a36	KG	1.03000	0.89000	0.91670	
Diluyente	GALON	0.01000	6.12000	0.06120	
Soldadura 7018	KG	0.03000	3.20000	0.09600	
Accesorios (pernos, etc.)	GLOBAL	1.00000	0.02000	0.02000	
Carboxilato de amina - metal	GALON	0.01000	146.00000	1.46000	
Wype blanco	LIBRA	0.02000	4.12000	0.08240	
SUBTOTAL O					2.63630
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.99368
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5.99242
VALOR OFERTADO					5.99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

47

Unidad:

U

Detalle:

POSTE HORMIGON ARMADO DE 12 M X 500 KG

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.15650
Grúa de servicio	1.00000	45.00000	45.00000	1.00000	45.00000
Concretera de 1 saco	0.10000	4.50000	0.45000	1.00000	0.45000
SUBTOTAL M					46.60650
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.00000	8.80000
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
SUBTOTAL N					23.13000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Poste de hormigon 12 mts x 500 kg	U	1.00000	260.00000	260.00000	
SUBTOTAL O					260.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					329.73650
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					395.68380
VALOR OFERTADO					395.68

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

U

SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS EN POSTES

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.21266
Camión canasta aislado 13 metros	1.00000	25.00000	25.00000	1.33333	33.33325
Escalera telescópica	1.00000	4.00000	4.00000	1.33333	5.33332
SUBTOTAL M					39.87923
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.33333	11.73330
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	1.33333	5.93332
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	1.33333	6.58665
SUBTOTAL N					24.25327
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Estructuras (3ca; 3cd; 3cr; 3cp; 3hdt) + accesorios	U	1.00000	210.00000	210.00000	
SUBTOTAL O					210.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			274.13250
		INDIRECTOS % 20.00			54.82650
		UTILIDAD % -			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			328.95900
		VALOR OFERTADO			328.95900

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

49

Unidad:

U

Detalle:

SENSOR A TIERRA SIMPLE EN MEDIA TENSION

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.73150
SUBTOTAL M					0.73150
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.00000	8.80000
EO D2 Técnico liniero eléctrico	0.20000	4.45000	0.89000	1.00000	0.89000
SUBTOTAL N					14.63000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Varilla de ancla de acero galvanizado, tuerca y arandela 16 x 1800 mm (5/8" x 71")	U	1.00000	8.50000	8.50000	
Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9.51 mm (3/8")	M	11.00000	2.05000	22.55000	
Bloque de hormigon para ancla, con agujero de 20 mm, diametro de la base 400 mm, altura de la parte cilindrica 100 mm, altura de la parte tronconica 100 mm, diametro de la base superior 150 mm	U	1.00000	10.75000	10.75000	
Guardacabo acero galvanizado 9.51 mm (3/8")	U	1.00000	2.60000	2.60000	
Aislador tipo retenida, porcelana ansi 54-2	U	1.00000	2.25000	2.25000	
SUBTOTAL O					46.65000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					62.01150
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					74.41380
VALOR OFERTADO					74.41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

50

Unidad:

U

Detalle:

TENSOR FAROL SIMPLE

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.90950
SUBTOTAL M					0.90950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.00000	8.80000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
SUBTOTAL N					18.19000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Abrazadera circular de platina 50 mm x 6"; 3 pernos	U	1.00000	6.35000	6.35000	
Brazo p/ tensor farol de tubo 2" ø; 1.50 mt de longitud	U	1.00000	26.50000	26.50000	
Mordaza, 2 pernos; p/ cables de acero ø = 9 mm y ø = 10 mm	U	3.00000	4.60000	13.80000	
Guardacabo para cable de acero ø = 9 mm	U	1.00000	2.60000	2.60000	
Aislador retenida; clase ansi 54-3; red 22grdy / 13.2 kv	U	1.00000	4.50000	4.50000	
Cable de acero galv. siemens marti; 7 hilos, ø = 9 mm; 3/8", 3153 kg	M	18.00000	1.75000	31.50000	
Varilla de anclaje ø = 5/8"; 1.80 mt de longitud	U	1.00000	16.90000	16.90000	
Bloque de anclaje 40 x 27 x 10 cm	U	1.00000	11.00000	11.00000	
SUBTOTAL O					113.15000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					132.24950
INDIRECTOS %				20.00	26.44990
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					158.69940
VALOR OFERTADO					158.70

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

51

Unidad:

U

Detalle:

RETIRO DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE EN RED AEREA DE MEDIA TENSION

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.25880
Camión canasta aislado 13 metros	1.00000	25.00000	25.00000	0.80000	20.00000
Escalera telescópica	1.00000	4.00000	4.00000	0.80000	3.20000
SUBTOTAL M					23.45880
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Otros camiones	1.00000	6.47000	6.47000	0.80000	5.17600
EO E2 Peón	4.00000	4.40000	17.60000	0.80000	14.08000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	0.80000	3.56000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	0.80000	3.95200
SUBTOTAL N					26.76800
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

Unidad: U

REUBICACION DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (NO INC. DESVESTIMIENTO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					2.07040
Grúa de servicio	1.00000	45.00000	45.00000	2.00000	90.00000
Retroexcavadora 90 hp	0.10000	35.00000	3.50000	2.00000	7.00000
SUBTOTAL M					99.07040
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	2.00000	17.60000
EO C1 CHOFER: Otros camiones	1.00000	6.47000	6.47000	2.00000	12.94000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	2.00000	9.88000
EO C1 GRI Operador de Retroexcavadora	0.10000	4.94000	0.49400	2.00000	0.98800
SUBTOTAL N					41.40800
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Bloque de anclaje hs (50 x 50 x 50)	U	1.00000	22.60000	22.60000	
Aislador de suspension (de disco) ansi 52 - 1, 15 kv	U	1.00000	11.35000	11.35000	
Cable de acero 3/8" (guia para izado)	M	15.00000	2.05000	30.75000	
Varilla de anclaje (diametro segun pasantes de base de poste)	U	9.22000	1.34000	12.35480	
	</				

M3

DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE H.A. EXISTENTES

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.16166
Martillo demoledora para excavadora	1.00000	17.50000	17.50000	0.83333	14.58328
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.83333	59.14143
Cortadora de concreto	0.20000	4.50000	0.90000	0.83333	0.75000
SUBTOTAL M					75.63637
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	4.00000	4.40000	17.60000	0.83333	14.66661
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.83333	3.70832
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.83333	4.11665
EO D2 Operador de equipo liviano	0.20000	4.45000	0.89000	0.83333	0.74166
SUBTOTAL N					23.23324
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			98.86961
		INDIRECTOS % 20.00			19.77392
		UTILIDAD % -			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			118.64353
		VALOR OFERTADO			118.64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

Unidad: M3

EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02601
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.02860	2.02974
Compactador pesado manual	1.00000	14.43000	14.43000	0.02860	0.41270
SUBTOTAL M					2.46845
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02860	0.12727
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.02860	0.25168
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02860	0.14128
SUBTOTAL N					0.52023
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cascajo mediano	M3	1.20000	2.55000	3.06000	
SUBTOTAL O					3.06000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			6.04868
		INDIRECTOS %			1.20974
		UTILIDAD %			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			7.25842
		VALOR OFERTADO			7.26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

57

Unidad:

M

Detalle:

SONDEOS DE EXPLORACION DE SUELOS (INC. ANALISIS E INFORME)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.74781
Máquina perforadora	1.00000	30.00000	30.00000	0.66354	19.90620
SUBTOTAL M					20.65401
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Perforadora de brazos múltiples (jumbo)	1.00000	4.94000	4.94000	0.66354	3.27789
EO E2 Peón	4.00000	4.40000	17.60000	0.66354	11.67830
SUBTOTAL N					14.95619
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Ensayos de laboratorio (inc. informe geofísico)	U	1.00000	105.00000	105.00000	
SUBTOTAL O					105.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					140.61020
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					168.73224
VALOR OFERTADO					168.73

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

58

Unidad: M

Detalle:

PILOTE PREBARRENADO Ø = 600 MM F'c = 350 KG/CM² (INC. INHIBIDOR DE CORROSION)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.36167
Grúa 45 ton - barrenadora	1.00000	95.00000	95.00000	1.07470	102.09650
Equipo de barrenado	1.00000	45.00000	45.00000	1.07470	48.36150
Grúa de servicio	1.00000	45.00000	45.00000	1.07470	48.36150
Tubería tremie	1.00000	2.92000	2.92000	1.07470	3.13812
SUBTOTAL M					206.31929
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	2.00000	4.94000	9.88000	1.07470	10.61804
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	4.00000	4.45000	17.80000	1.07470	19.12966
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.07470	5.30902
EO E2 Peón	8.00000	4.40000	35.20000	1.07470	37.82944
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	1.07470	4.78242
EO D2 Fierroero	2.00000	4.45000	8.90000	1.07470	9.56483
SUBTOTAL N					87.23341
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Bentonita	KG	25.00000	0.90000	22.50000	
Hormigon premezclado f'c = 350 kg/cm2 bombeable, inc inhibidor de corrosion (puesto en obra)	M3	0.34000	171.36000	58.26240	
Varios (agua, camisa metal-boca, etc.)	GLOBAL	1.00000	60.73000	60.73000	
Sc bombeo de hormigon	M3	0.34000	12.50000	4.25000	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)	KG	155.00000	1.48681	230.45555	
SUBTOTAL O					376.19795
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					669.75065
INDIRECTOS %					133.95013
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					803.70078
VALOR OFERTADO					803.70

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

59

Unidad:

U

Detalle:

PRUEBA DE CARGA DINAMICA DE PILOTES (PDA)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.29668
Grúa de orugas (45 t)	1.00000	95.00000	95.00000	0.50010	47.50950
Martillo diésel	1.00000	39.43000	39.43000	0.50010	19.71894
SUBTOTAL M					67.52512
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	0.50010	2.47049
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.50010	2.22544
EO B3 Inspector de obra	0.50000	4.95000	2.47500	0.50010	1.23775
SUBTOTAL N					5.93368
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Ensayos de integridad, sensores (deformimetro - acelerometro) con cables. registro	GLOBAL	1.00000	600.00000	600.00000	
SUBTOTAL O					600.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					673.45880
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					808.15056
VALOR OFERTADO					808.15

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

60

Unidad:

U

Detalle:

PRUEBA DE INTEGRIDAD DE PILOTES (PIT)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Prueba de integridad de pilotes (pit)	U	1.00000	150.00000	150.00000	
SUBTOTAL O					150.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					150.00000
INDIRECTOS %					20.0030.00000
UTILIDAD %					-0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					180.00000
VALOR OFERTADO					180.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

61

Unidad:

M2

Detalle:

GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07677
SUBTOTAL M					0.07677
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	0.04977	1.31393
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.04977	0.22148
SUBTOTAL N					1.53541
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Geotextil (no tejido 1600)	M2	1.10000	0.59000	0.64900	
SUBTOTAL O					0.64900
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.26118
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.71342
VALOR OFERTADO					2.71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

62

Unidad: M3

Detalle:

PIEDRA TRITURADA (SUB-DREN)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.49020
Compactador mediano manual	1.00000	3.84000	3.84000	0.71353	2.73996
SUBTOTAL M					3.23016
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.71353	6.27906
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.71353	3.52484
SUBTOTAL N					9.80390
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Piedra #3/8	M3	1.05000	13.25000	13.91250	
SUBTOTAL O					13.91250
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					26.94656
INDIRECTOS %					5.38931
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					32.33587
VALOR OFERTADO					32.34

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

63

Unidad:

M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS *

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00692	0.13688
SUBTOTAL M					0.13688
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00692	0.04477
SUBTOTAL N					0.04477
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0.18165
		INDIRECTOS % 20.00			0.03633
		UTILIDAD % -			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			0.21798
		VALOR OFERTADO			0.22
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

64

Unidad: M

Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PERFORADA 6" (Ø = 160 MM) SUBDREN

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.11797
SUBTOTAL M					0.11797
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Plomero	1.00000	4.45000	4.45000	0.13330	0.59319
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.13330	0.59319
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.13330	1.17304
SUBTOTAL N					2.35942
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tubo pvc drenaje corrugado ø = 160 mm	M	1.00000	5.91000	5.91000	
SUBTOTAL O					5.91000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8.38739
INDIRECTOS % 20.00					1.67748
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10.06487
VALOR OFERTADO					10.06

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

65

Unidad:

M

Detalle:

TUBERIA PVC Ø = 110 MM PARA DRENAJE

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.06866
Retroexcavadora 90 hp	0.05000	35.00000	1.75000	0.10136	0.17738
Compresor	0.01000	8.00000	0.08000	0.10136	0.00811
SUBTOTAL M					0.25415
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.10136	0.44598
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.10136	0.45105
EO D2 Plomero	1.00000	4.45000	4.45000	0.10136	0.45105
EO C1 GRI Operador de Retroexcavadora	0.05000	4.94000	0.24700	0.10136	0.02504
SUBTOTAL N					1.37312
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tubo de desague ec 110mm*3m + accesorios + rellenos	U	0.35000	14.08000	4.92800	
SUBTOTAL O					4.92800
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.55527
INDIRECTOS %					20.00 1.31105
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7.86632
VALOR OFERTADO					7.87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

66

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F'c = 180 KG/CM²) PARA REPLANTILLAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.56950
SUBTOTAL M					1.56950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	1.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					31.39000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	139.95000	144.14850	
SUBTOTAL O					144.14850
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					177.10800
INDIRECTOS % 20.00					35.42160
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					212.52960
VALOR OFERTADO					212.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

67

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. ENCOFRADO, INC. ADITIVOS)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Albañil	3.00000	4.45000	13.35000	1.60000	21.36000
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	1.60000	7.12000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Carboxilato de amina - hormigon mezcla	LITRO	1.00000	25.50000	25.50000	
Aditivo plastificante	KG	1.00000	2.43000	2.43000	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.05000	150.97000	158.51850	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	8.00000	4.50000	36.00000	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.05000	12.50000	13.12500	
SUBTOTAL O					235.57350
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					329.32870
INDIRECTOS % 20.00					65.86574
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					395.19444
VALOR OFERTADO					395.19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

68

Unidad: KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.) Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.01495 0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

69

Unidad:

U

Detalle:

VIGA CALIFORNIA T F'c = 450 KG/CM² L = 25 M

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.70100
SUBTOTAL M					4.70100
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	3.00000	14.82000
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	3.00000	79.20000
SUBTOTAL N					94.02000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Viga pretensada f'c = 500 kg/cm² h = 1.20 m; l = 25 m (incluye transporte y montaje)	U	1.00000	11,500.00000	11,500.00000	
SUBTOTAL O					11,500.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					11,598.72100
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					13,918.46520
VALOR OFERTADO					13,918.47

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

70

Unidad: M3

Detalle:

APOYO CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA F'c = 350 KG/CM²

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Concretera de 1 saco	1.00000	4.50000	4.50000	8.50094	38.25423
Herramienta menor (5% M.O.)					7.75286
SUBTOTAL M					46.00709
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	8.50094	41.99464
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	8.50094	37.82918
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	8.50094	37.82918
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	8.50094	37.40414
SUBTOTAL N					155.05714
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Adhesivo epoxico (hormigon fresco a endurecido)	KG	4.62000	33.95000	156.84900	
Mortero de alta resistencia fc= 350 kg/cm3	KG	231.00000	0.54000	124.74000	
Tabla semidura (encofrado de 1" x 4 m)	U	12.55000	4.95000	62.12250	
Cuarton semiduro (encofrado)	U	9.78000	3.24000	31.68720	
Tira semidura (encofrado de 1" x 4 m)	U	5.54000	1.88000	10.41520	
Clavos de 2" a 3 1/2" (p/ encof.)	KG	3.70000	1.83000	6.77100	
Alambre recocido #18	KG	4.08000	1.12000	4.56960	
SUBTOTAL O					397.15450
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					598.21873
INDIRECTOS % 20.00					119.64375
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					717.86248
VALOR OFERTADO					717.86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

71

Unidad:

U

Detalle:

APOYO DE NEOPRENO - TIPO STUP (40 X 40 X 7 CM)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.15300
Winche	0.10000	7.50000	0.75000	1.00000	0.75000
SUBTOTAL M					1.90300
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	3.00000	4.40000	13.20000	1.00000	13.20000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
EO C2 Técnico obras civiles	0.10000	4.70000	0.47000	1.00000	0.47000
SUBTOTAL N					23.06000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Neopreno tipo stup (40 x 40 x 7 cm) + morteros de nivelacion + limpieza de superficie	CM3	11,200.00000	0.03000	336.00000	
SUBTOTAL O					336.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					360.96300
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					433.15560
VALOR OFERTADO					433.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

72

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.28000	1.24000	0.34720	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.63000	2.43000	6.39090	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	6.67000	4.50000	30.01500	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	150.97000	155.49910	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					218.87720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.63240
INDIRECTOS %					20.00 62.52648
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.15888
VALOR OFERTADO					375.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

73

Unidad: KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01495
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

74

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. ENCOFRADO, INC. ADITIVOS)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Albañil	3.00000	4.45000	13.35000	1.60000	21.36000
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	1.60000	7.12000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Carboxilato de amina - hormigon mezcla	LITRO	1.00000	25.50000	25.50000	
Aditivo plastificante	KG	1.00000	2.43000	2.43000	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.05000	150.97000	158.51850	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	8.00000	4.50000	36.00000	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.05000	12.50000	13.12500	
SUBTOTAL O					235.57350
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					329.32870
INDIRECTOS %					20.00 65.86574
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					395.19444
VALOR OFERTADO					395.19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

75

Unidad:

KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.) Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.01495 0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

76

Unidad: M

Detalle:

JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (432 X 54 X 1830) MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.90700
SUBTOTAL M					0.90700
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	3.00000	4.40000	13.20000	1.00000	13.20000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
SUBTOTAL N					18.14000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Junta de dilatacion de neopreno modulos de (432 x 54 x 1830) mm con elementos de fijacion, cubrejuntas, mortero de nivelacion y sellador impermeable	M	1.00000	403.37000	403.37000	
SUBTOTAL O					403.37000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					422.41700
INDIRECTOS %					84.48340
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					506.90040
VALOR OFERTADO					506.90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

77

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.28000	1.24000	0.34720	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.63000	2.43000	6.39090	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	6.67000	4.50000	30.01500	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	150.97000	155.49910	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					218.87720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.63240
INDIRECTOS %					20.00 62.52648
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.15888
VALOR OFERTADO					375.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

Unidad: KG

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS ($F'y = 4200 \text{ KG/CM}^2$)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01495
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.04000

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

79

Unidad:

KG

Detalle:

SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A588 O A709-50W (INC. TRANSPORTE)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01629
Compresor	0.50000	8.00000	4.00000	0.00947	0.03788
Equipo oxicorte	1.00000	1.25000	1.25000	0.00947	0.01184
Soldadora eléctrica	1.00000	2.20000	2.20000	0.00947	0.02083
Amoladora	0.50000	1.25000	0.62500	0.00947	0.00592
Winche de 10 t manual	1.00000	7.50000	7.50000	0.00947	0.07102
Grúa 40 ton	1.00000	76.25000	76.25000	0.00947	0.72209
SUBTOTAL M					0.88587
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.00947	0.00468
EO C3 Soldador en construcción	2.00000	4.52000	9.04000	0.00947	0.08561
EO D2 Pintor	0.50000	4.45000	2.22500	0.00947	0.02107
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00947	0.08334
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00947	0.04214
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	0.00947	0.04678
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.00947	0.04214
SUBTOTAL N					0.32576
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Soldadura 70-18 (1/8") 29 palillos x kg	KG	0.03000	3.20000	0.09600	
Carboxilato de amina - metal	GALON	0.01000	146.00000	1.46000	
Diluyente	GALON	0.05000	6.12000	0.30600	
Wype blanco	LIBRA	0.10000	4.12000	0.41200	
Acero estructural astm a588 o a709-50w	KG	1.03000	1.25000	1.28750	
SUBTOTAL O					3.56150
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.77313
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5.72776
VALOR OFERTADO					5.73

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

80

Unidad: KG

Detalle:

SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 572 (INC. TRANSPORTE)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02141
Grúa 40 ton	1.00000	76.25000	76.25000	0.01245	0.94931
Compresor	0.50000	8.00000	4.00000	0.01245	0.04980
Equipo oxicorte	1.00000	1.25000	1.25000	0.01245	0.01556
Soldadora eléctrica	1.00000	2.20000	2.20000	0.01245	0.02739
Amoladora	0.50000	1.25000	0.62500	0.01245	0.00778
Winche de 10 t manual	1.00000	7.50000	7.50000	0.01245	0.09338
SUBTOTAL M					1.16463
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.01245	0.00615
EO C3 Soldador en construcción	2.00000	4.52000	9.04000	0.01245	0.11255
EO D2 Pintor	0.50000	4.45000	2.22500	0.01245	0.02770
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.01245	0.10956
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.01245	0.05540
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	0.01245	0.06150
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.01245	0.05540
SUBTOTAL N					0.42826
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Acero estructural astm a572 gr. 50	KG	1.03000	1.65000	1.69950	
Soldadura 70-18 (1/8") 29 palillos x kg	KG	0.03000	3.20000	0.09600	
Carboxilato de amina - metal	GALON	0.01000	146.00000	1.46000	
Diluyente	GALON	0.05000	6.12000	0.30600	
Wype blanco	LIBRA	0.10000	4.12000	0.41200	
SUBTOTAL O					3.97350
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.56639
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.67967
VALOR OFERTADO					6.68

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

81

Unidad:

U

Detalle:

PERNOS DE ANCLAJE A193 GR B7 Ø = 16 MM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07435
SUBTOTAL M					0.07435
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.16000	0.07904
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.16000	1.40800
SUBTOTAL N					1.48704
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Pernos de anclaje 16 mm x 350 mm	U	1.00000	8.38000	8.38000	
SUBTOTAL O					8.38000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9.94139
INDIRECTOS %					20.00 1.98828
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11.92967
VALOR OFERTADO					11.93

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

82

Unidad: M

Detalle:

TUBERIA PVC Ø = 110 MM PARA DRENAJE

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.06866
Retroexcavadora 90 hp	0.05000	35.00000	1.75000	0.10136	0.17738
Compresor	0.01000	8.00000	0.08000	0.10136	0.00811
SUBTOTAL M					0.25415
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.10136	0.44598
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.10136	0.45105
EO D2 Plomero	1.00000	4.45000	4.45000	0.10136	0.45105
EO C1 GRI Operador de Retroexcavadora	0.05000	4.94000	0.24700	0.10136	0.02504
SUBTOTAL N					1.37312
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tubo de desague ec 110mm*3m + accesorios + rellenos	U	0.35000	14.08000	4.92800	
SUBTOTAL O					4.92800
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.55527
INDIRECTOS % 20.00					1.31105
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7.86632
VALOR OFERTADO					7.87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

83

Unidad: M

Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø = 160 MM PARA DRENAJE EN PUENTE
(INCLUYE ABRAZADERA)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.06650
SUBTOTAL M					0.06650
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Plomero	1.00000	4.45000	4.45000	0.10000	0.44500
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.10000	0.44500
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.10000	0.44000
SUBTOTAL N					1.33000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tubo desague ec ø = 160 mm - l = 3 m	U	0.33000	33.86000	11.17380	
Colgador tipo perla galvanizado ø = 160 mm	U	0.33000	3.44000	1.13520	
SUBTOTAL O					12.30900
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13.70550
INDIRECTOS % 20.00					2.74110
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16.44660
VALOR OFERTADO					16.45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

Unidad: M3

SUB-BASE CLASE 3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.02000	0.84120
Herramienta menor (5% M.O.)					0.04256
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.02000	1.28340
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.02000	0.60000
SUBTOTAL M					2.76716
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.02000	0.08900
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	0.02000	0.44000
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02000	0.09880
EO C2 GRI Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.02000	0.09400
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.02000	0.12940
SUBTOTAL N					0.85120
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Mat. unif. grueso (sub-base) triturado	M3	0.37500	13.19000	4.94625	
Mat. granu. (explotacion y cargada)	M3	0.87500	1.67000	1.46125	
SUBTOTAL O					6.40750
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			10.02586
		INDIRECTOS %			2.00517
		UTILIDAD %			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			12.03103
		VALOR OFERTADO			12.03

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

85

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

[Handwritten signature]

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

86

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F'c = 180 KG/CM²) PARA REPLANTILLAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.56950
SUBTOTAL M					1.56950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	1.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					31.39000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	139.95000	144.14850	
SUBTOTAL O					144.14850
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					177.10800
INDIRECTOS %					35.42160
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					212.52960
VALOR OFERTADO					212.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

87

Unidad: M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.28000	1.24000	0.34720	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.63000	2.43000	6.39090	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	6.67000	4.50000	30.01500	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	150.97000	155.49910	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					218.87720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.63240
INDIRECTOS %					20.00 62.52648
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.15888
VALOR OFERTADO					375.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature or mark.

Unidad: KG

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS ($F'y = 4200 \text{ KG/CM}^2$)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01495
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierroero	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

90

Unidad: M2

Detalle:

CAPA DE RODADURA DE HORM. ASFALTICO MEZCLADO EN PLANTA E = 5 CM (2")

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01006
Rodillo neumático 90 hp	1.00000	45.10000	45.10000	0.00224	0.10102
Finisher 85 hp	1.00000	80.00000	80.00000	0.00224	0.17920
Rodillo tandem 90 hp	1.00000	47.93000	47.93000	0.00224	0.10736
Rodillo vibratorio liso 125 hp	1.00000	38.00000	38.00000	0.00224	0.08512
SUBTOTAL M					0.48276
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00224	0.00997
EO E2 Peón	12.00000	4.40000	52.80000	0.00224	0.11827
EO C2 GRU Operador de rodillo autopropulsado	2.00000	4.70000	9.40000	0.00224	0.02106
EO C2 GRU Operador de acabadora de pavimento	1.00000	4.70000	4.70000	0.00224	0.01053
EO D2 Ayudante de maquinaria	3.00000	4.52000	13.56000	0.00224	0.03037
EO B3 Inspector de obra	1.00000	4.95000	4.95000	0.00224	0.01109
SUBTOTAL N					0.20129
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon asfaltico (sin transporte)	M3	0.06400	75.42000	4.82688	
SUBTOTAL O					4.82688
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.51093
INDIRECTOS % 20.00					1.10219
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.61312
VALOR OFERTADO					6.61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

91

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00731	0.14459
SUBTOTAL M					0.14459
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00731	0.04730
SUBTOTAL N					0.04730
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.19189
INDIRECTOS % 20.00					0.03838
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.23027
VALOR OFERTADO					0.23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

92

Unidad:

U

Detalle:

LUMINARIA LED SOLAR ALL IN ONE 5700 K 80 W / 18 V (FL > 11500 LM)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.62600
Elevador en canasta	1.00000	35.00000	35.00000	2.00000	70.00000
Taladro percutor o rotomartillo para anclajes	0.10000	2.50000	0.25000	2.00000	0.50000
Llaves, destornilladores, alicates y herramientas menores para montaje.	0.10000	1.50000	0.15000	2.00000	0.30000
Multímetro para pruebas eléctricas.	0.10000	2.25000	0.22500	2.00000	0.45000
Equipo de protección personal (guantes dieléctricos, casco, arnés, etc.)	0.10000	2.25000	0.22500	2.00000	0.45000
SUBTOTAL M					73.32600
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	2.00000	8.80000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	2.00000	8.90000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	0.50000	4.94000	2.47000	2.00000	4.94000
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	2.00000	9.88000
SUBTOTAL N					32.52000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Luminaria led solar all in one 5700 k 80 w / 18 v (fl > 11500 lm)	U	1.00000	505.00000	505.00000	
Postes de soporte (acero galvanizado o aluminio, según diseño).	U	1.00000	150.00000	150.00000	
Pernos de anclaje y accesorios de fijación.	U	1.00000	12.50000	12.50000	
Conectores eléctricos estancos (ip65 o superior).	U	3.00000	5.60000	16.80000	
Base de hormigón para soporte (cuando aplique)	U	1.00000	85.00000	85.00000	
SUBTOTAL O					769.30000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					875.14600
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,050.17520
VALOR OFERTADO					1,050.18

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

93

Unidad:

U

Detalle:

POSTE CONICO 9 MTS, BASE 30 X 30 CM C/ 4 PERNOS DE ANCLAJE

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.15650
Grúa 20 ton	1.00000	45.00000	45.00000	1.00000	45.00000
Equipos de protección personal (epp).	0.20000	1.50000	0.30000	1.00000	0.30000
Juego de llaves, nivel de burbuja y herramientas de instalación.	0.20000	1.50000	0.30000	1.00000	0.30000
Herramientas para excavación y colocación de dados en hormigón.	0.20000	2.50000	0.50000	1.00000	0.50000
Vibrador de hormigón	0.20000	3.50000	0.70000	1.00000	0.70000
SUBTOTAL M					47.95650
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	1.00000	8.80000
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
EO C1 Maestro eléctrico/liniero/subestaciones	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO C1 GRI Operador de Grúa estacionaria	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
SUBTOTAL N					23.13000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Poste conico 9 mts, base 30 x 30 cm c/ 4 pernos de anclaje	U	1.00000	450.00000	450.00000	
Hormigon premezclado f'c = 210 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.00000	140.66000	140.66000	
Pintura de señalización o identificación	M2	1.00000	2.50000	2.50000	
Plantilla para correcta alineación de pernos.	U	0.25000	15.00000	3.75000	
SUBTOTAL O					596.91000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					667.99650
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					801.59580
VALOR OFERTADO					801.60

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

94

Unidad: M3

Detalle:

EXCAVACION Y DESALOJO (EXCAVADORA, VOLQUETA)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02974
Volqueta (12 ton)	2.00000	19.78000	39.56000	0.02612	1.03331
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.02612	1.85374
Estacion total mas nivel	0.10000	5.00000	0.50000	0.02612	0.01306
SUBTOTAL M					2.92985
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.02612	0.11493
EO C1 CHOFER: Volquetas	2.00000	6.47000	12.94000	0.02612	0.33799
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.02612	0.12903
EO C1 Topógrafo	0.10000	4.94000	0.49400	0.02612	0.01290
SUBTOTAL N					0.59485
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			3.52470
		INDIRECTOS %			20.00
		UTILIDAD %			-
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			4.22964
		VALOR OFERTADO			4.23
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

96

Unidad:

M2

Detalle:

GEOMALLA TRIAXIAL

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01512
SUBTOTAL M					0.01512
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	0.01143	0.25146
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.01143	0.05086
SUBTOTAL N					0.30232
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Geomalla triaxial de polipropileno	M2	1.10000	1.26000	1.38600	
SUBTOTAL O					1.38600
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.70344
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.04413
VALOR OFERTADO					2.04

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

97

Unidad:

M2

Detalle:

GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07677
SUBTOTAL M					0.07677
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	0.04977	1.31393
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.04977	0.22148
SUBTOTAL N					1.53541
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Geotextil (no tejido 1600)	M2	1.10000	0.59000	0.64900	
SUBTOTAL O					0.64900
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.26118
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.71342
VALOR OFERTADO					2.71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

98

Unidad: M2

Detalle:

RECUBRIMIENTO CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.15709
Concreteira de 1 saco	1.00000	4.50000	4.50000	0.22860	1.02870
SUBTOTAL M					1.18579
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.22860	0.11293
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.22860	2.01168
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.22860	1.01727
SUBTOTAL N					3.14188
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.01000	1.24000	0.01240	
Tira semidura (encofrado de 1" x 4 m)	U	0.25000	1.88000	0.47000	
Mortero de alta resistencia fc= 350 kg/cm3	KG	30.00000	0.54000	16.20000	
SUBTOTAL O					16.68240
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					21.01007
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25.21208
VALOR OFERTADO					25.21

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

99

Unidad:

M3

Detalle:

ENROCADO PARA PROTECCION DE PUENTES Y RIBERAS DE RIOS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.14584
Excavadora 128 hp	1.00000	70.97000	70.97000	0.05000	3.54850
SUBTOTAL M					3.69434
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.05000	0.22250
EO E2 Peón	10.00000	4.40000	44.00000	0.05000	2.20000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.05000	0.02470
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	0.05000	0.22250
EO C1 GRI Operador de Excavadora	1.00000	4.94000	4.94000	0.05000	0.24700
SUBTOTAL N					2.91670
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Enrocado (hasta ø = 60 cm)	M3	1.40000	8.96000	12.54400	
SUBTOTAL O					12.54400
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19.15504
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22.98605
VALOR OFERTADO					22.99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

100

Unidad: M3-KM

Detalle:

TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO - PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Volqueta (12 ton)	1.00000	19.78000	19.78000	0.00808	0.15982
SUBTOTAL M					0.15982
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Volquetas	1.00000	6.47000	6.47000	0.00808	0.05228
SUBTOTAL N					0.05228
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0.21210
		INDIRECTOS % 20.00			0.04242
		UTILIDAD % -			0.00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			0.25452
		VALOR OFERTADO			0.25
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

101

Unidad:

M3

Detalle:

RELLENO COMPACTADO (COMPACTADOR MANUAL)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.12357
Compactador mediano manual	1.00000	3.84000	3.84000	0.50027	1.92104
SUBTOTAL M					2.04461
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.50027	2.47133
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.50027	4.40238
SUBTOTAL N					6.87371
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.25000	1.24000	0.31000	
Cascajo mediano	M3	1.20000	2.55000	3.06000	
SUBTOTAL O					3.37000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12.28832
INDIRECTOS %				20.00	2.45766
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14.74598
VALOR OFERTADO					14.75

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

102

Unidad:

M3

Detalle:

HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (F'c = 180 KG/CM²) PARA REPLANTILLAS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.56950
SUBTOTAL M					1.56950
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	5.00000	4.40000	22.00000	1.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.00000	4.94000
EO D2 Albañil	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					31.39000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	139.95000	144.14850	
SUBTOTAL O					144.14850
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					177.10800
INDIRECTOS %					35.42160
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					212.52960
VALOR OFERTADO					212.53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

103

Unidad:

M3

Detalle:

HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (F'c = 280 KG/CM²) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.93120
Vibrador de hormigón	2.00000	3.50000	7.00000	1.60000	11.20000
SUBTOTAL M					15.13120
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	6.00000	4.40000	26.40000	1.60000	42.24000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	1.60000	7.90400
EO D2 Carpintero	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	1.60000	14.24000
SUBTOTAL N					78.62400
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	0.28000	1.24000	0.34720	
Aditivo acelerante plastificante	KG	2.63000	2.43000	6.39090	
Inhibidor de corrosión	LITRO	1.00000	13.75000	13.75000	
Encofrado para muros (1 cara) hasta e=25cm	M2	6.67000	4.50000	30.01500	
Hormigon premezclado f'c = 280 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	1.03000	150.97000	155.49910	
Sc bombeo de hormigon	M3	1.03000	12.50000	12.87500	
SUBTOTAL O					218.87720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					312.63240
INDIRECTOS %					20.00 62.52648
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					375.15888
VALOR OFERTADO					375.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

104

Unidad:

KG

Detalle:

ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (F'y = 4200 KG/CM²)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.) Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.03200	0.01495 0.04000
SUBTOTAL M					0.05495
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.03200	0.14080
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.03200	0.01581
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.03200	0.14240
SUBTOTAL N					0.29901
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Alambre recocido #18	KG	0.05000	1.12000	0.05600	
Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 kg/cm²) varillas grado intermedio corrugadas 8-32 mm	KG	1.03000	1.06000	1.09180	
SUBTOTAL O					1.14780
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.50176
INDIRECTOS %					20.00 0.30035
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.80211
VALOR OFERTADO					1.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

106

Unidad: KG

Detalle:

ACERO ESTRUCTURAL A36 (INC. INHIBIDOR DE CORROSION)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.07856
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	0.05800	0.12760
Equipo oxicorte	1.00000	1.25000	1.25000	0.05800	0.07250
Esmeril	1.00000	1.25000	1.25000	0.05800	0.07250
Winche	1.00000	7.50000	7.50000	0.05800	0.43500
SUBTOTAL M					0.78616
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.05800	0.51040
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.05800	0.28652
EO D2 Fierro	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.05800	0.25810
SUBTOTAL N					1.57122
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Acero estructural astm a36	KG	1.03000	0.89000	0.91670	
Diluyente	GALON	0.01000	6.12000	0.06120	
Soldadura 7018	KG	0.03000	3.20000	0.09600	
Accesorios (pernos, etc.)	GLOBAL	1.00000	0.02000	0.02000	
Carboxilato de amina - metal	GALON	0.01000	146.00000	1.46000	
Wype blanco	LIBRA	0.02000	4.12000	0.08240	
SUBTOTAL O					2.63630
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.99368
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5.99242
VALOR OFERTADO					5.99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

107

Unidad: M

Detalle:

SEÑALIZACION HORIZONTAL CONTINUA CON PINTURA TERMOPLASTICA E = 2.3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA / MICROESFERAS)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00977
Escoba mecánica autopropulsada	1.00000	25.00000	25.00000	0.00844	0.21100
Aplicador termoplástico (franjadora)	1.00000	30.00000	30.00000	0.00844	0.25320
SUBTOTAL M					0.47397
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C2 GRII Operador compresor	1.00000	4.70000	4.70000	0.00844	0.03967
EO C2 GRII Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00844	0.03967
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.00844	0.04169
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00844	0.07427
SUBTOTAL N					0.19530
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Microesferas de vidrio	KG	0.10100	1.47000	0.14847	
Pintura termoplastica	LITRO	0.36000	8.50000	3.06000	
SUBTOTAL O					3.20847
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3.87774
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4.65329
VALOR OFERTADO					4.65

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

Unidad: M

SEÑALIZACION HORIZONTAL SEGMENTADA CON PINTURA TERMOPLASTICA E = 2.3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA / MICROESFERAS)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.00908
Escoba mecánica autopropulsada	1.00000	25.00000	25.00000	0.00785	0.19625
Aplicador termoplástico (franjadora)	1.00000	30.00000	30.00000	0.00785	0.23550
SUBTOTAL M					0.44083
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C2 GR11 Operador compresor	1.00000	4.70000	4.70000	0.00785	0.03689
EO C2 GR11 Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.00785	0.03689
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.00785	0.03878
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.00785	0.06908
SUBTOTAL N					0.18164
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Microesferas de vidrio	KG	0.06060	1.47000	0.08908	
Pintura termoplastica	LITRO	0.21600	8.50000	1.83600	
SUBTOTAL O					1.92508
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			2.54755
		INDIRECTOS %			20.00
		UTILIDAD %			-
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			3.05706
		VALOR OFERTADO			3.06

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

109

Unidad:

M2

Detalle:

MARCAS DE PAVIMENTO CON PINTURA TERMOPLASTICA E = 2.3 MM (SECO) "PASOS PEATONALES, FLECHAS, LEYENDAS"

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.12715
Escoba autopropulsada	1.00000	11.00000	11.00000	0.13603	1.49633
Aplicador termoplástico (franjadora)	1.00000	30.00000	30.00000	0.13603	4.08090
SUBTOTAL M					5.70438
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.13603	1.19706
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.13603	0.06720
EO C2 GRU Operador compresor	1.00000	4.70000	4.70000	0.13603	0.63934
EO C2 GRU Operador de barredora autopropulsada	1.00000	4.70000	4.70000	0.13603	0.63934
SUBTOTAL N					2.54294
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Microesferas	KG	0.83000	1.47000	1.22010	
Pintura termoplastica	LITRO	2.75000	8.50000	23.37500	
SUBTOTAL O					24.59510
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					32.84242
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					39.41090
VALOR OFERTADO					39.41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

110

Unidad:

U

Detalle:

MARCADORES DE PAVIMENTO RETROREFLEJANTES (TACHAS) (BIDIRECCIONALES)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.01255
Equipo mezcla bituminosa (tacha)	1.00000	8.00000	8.00000	0.01727	0.13816
SUBTOTAL M					0.15071
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.01727	0.07599
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.25000	4.94000	1.23500	0.01727	0.02133
EO D2 Operador de equipo liviano	1.00000	4.45000	4.45000	0.01727	0.07685
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	0.01727	0.07685
SUBTOTAL N					0.25102
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Adhesivo bituminoso	LIBRA	0.38000	1.68000	0.63840	
Marcador de pavimento bidireccional (sin espigo)	U	1.00000	1.80000	1.80000	
SUBTOTAL O					2.43840
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.84013
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3.40816
VALOR OFERTADO					3.41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

111

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (750 X 900 + 750 X 900)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.27216
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	4.52322	9.95108
SUBTOTAL M					11.22324
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	4.52322	20.12833
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	4.52322	5.31478
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	4.52322	19.90217
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	4.52322	16.75853
SUBTOTAL N					62.10381
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	6.60000	0.80000	5.28000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Remaches	U	43.00000	0.03000	1.29000	
Pintura primer gris	GALON	0.34000	26.59000	9.04060	
Fondo para señal	M2	1.35000	31.37000	42.34950	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	1.35000	45.21000	61.03350	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.54000	76.23000	41.16420	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.34000	3.56000	1.21040	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.05000	62.14000	3.10700	
SUBTOTAL O					212.24520
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					285.57225
INDIRECTOS %					20.00 57.11445
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					342.68670
VALOR OFERTADO					342.69

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

112

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (750 X 750)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.92628
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	2.80594	6.17307
SUBTOTAL M					8.09935
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	2.80594	12.34614
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	2.80594	10.39601
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	2.80594	12.48643
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	2.80594	3.29698
SUBTOTAL N					38.52556
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.56000	45.21000	25.31760	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.22000	76.23000	16.77060	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.14000	3.56000	0.49840	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.02000	62.14000	1.24280	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	3.00000	0.80000	2.40000	
Remaches	U	18.00000	0.03000	0.54000	
Pintura primer gris	GALON	0.14000	26.59000	3.72260	
Fondo para señal	M2	0.56000	31.37000	17.56720	
SUBTOTAL O					115.82920
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					162.45411
INDIRECTOS % 20.00					32.49082
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					194.94493
VALOR OFERTADO					194.94

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

113

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (750 X 750 + 900 X 300)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.70064
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	5.39059	11.85930
SUBTOTAL M					15.55994
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	5.39059	23.71860
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	5.39059	19.97214
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	5.39059	23.98813
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	5.39059	6.33394
SUBTOTAL N					74.01281
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	5.40000	0.80000	4.32000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Remaches	U	27.00000	0.03000	0.81000	
Pintura primer gris	GALON	0.21000	26.59000	5.58390	
Fondo para señal	M2	0.83000	31.37000	26.03710	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.83000	45.21000	37.52430	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.33000	76.23000	25.15590	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.21000	3.56000	0.74760	
Perno de refuerzo	U	4.00000	3.00000	12.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.03000	62.14000	1.86420	
SUBTOTAL O					155.81300
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					245.38575
INDIRECTOS %				20.00	49.07715
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					294.46290
VALOR OFERTADO					294.46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

114

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (1298 X 420)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.80760
Soldadora eléctrica	0.10000	2.20000	0.22000	5.17169	1.13777
SUBTOTAL M					5.94537
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	5.17169	25.54815
EO E2 Peón	3.00000	4.40000	13.20000	5.17169	68.26631
EO C3 Soldador en construcción	0.10000	4.52000	0.45200	5.17169	2.33760
SUBTOTAL N					96.15206
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.54500	45.21000	24.63945	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.54500	76.23000	41.54535	
Platina 1 1/2" x 1/8" (3 mm), 0.90 kg/m, 6 m	M	0.70000	1.54000	1.07800	
Tubo cuadrado de h.g. (50 x 50 x 2 mm)	M	6.00000	3.70000	22.20000	
Perno cabeza de coco 1/4 x 3	U	4.00000	0.83000	3.32000	
Soldadura punto azul 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.02800	3.56000	0.09968	
Hormigon premezclado f'c = 180 kg/cm2 bombeable (puesto en obra)	M3	0.12800	139.95000	17.91360	
SUBTOTAL O					110.79608
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					212.89351
INDIRECTOS %					20.00 42.57870
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					255.47221
VALOR OFERTADO					255.47

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

115

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (1200 X 900)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.64154
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	2.39118	5.26060
SUBTOTAL M					6.90214
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	2.39118	10.52119
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	2.39118	8.85932
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	2.39118	10.64075
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	2.39118	2.80964
SUBTOTAL N					32.83090
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	4.20000	0.80000	3.36000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	2.00000	30.00000	60.00000	
Remaches	U	35.00000	0.03000	1.05000	
Pintura primer gris	GALON	0.27000	26.59000	7.17930	
Fondo para señal	M2	1.08000	31.37000	33.87960	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	6.00000	3.70000	22.20000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	1.08000	45.21000	48.82680	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.43000	76.23000	32.77890	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.27000	3.56000	0.96120	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.04000	62.14000	2.48560	
SUBTOTAL O					219.39140
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					259.12444
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310.94933
VALOR OFERTADO					310.95

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

116

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (1200 X 600)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					3.58846
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	7.69230	16.92306
SUBTOTAL M					20.51152
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	7.69230	28.49997
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	7.69230	34.23074
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	7.69230	9.03845
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	7.69230	33.84612
SUBTOTAL N					105.61528
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	3.00000	0.80000	2.40000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	2.00000	30.00000	60.00000	
Remaches	U	23.00000	0.03000	0.69000	
Pintura primer gris	GALON	0.18000	26.59000	4.78620	
Fondo para señal	M2	0.72000	31.37000	22.58640	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	6.00000	3.70000	22.20000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.72000	45.21000	32.55120	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.29000	76.23000	22.10670	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.18000	3.56000	0.64080	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.03000	62.14000	1.86420	
SUBTOTAL O					176.49550
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					302.62230
INDIRECTOS %				20.00	60.52446
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					363.14676
VALOR OFERTADO					363.15

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

117

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (600 X 600)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	6.66610	14.66542
Herramienta menor (5% M.O.)					4.57628
SUBTOTAL M					19.24170
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	6.66610	29.33084
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	6.66610	24.69790
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	6.66610	29.66414
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	6.66610	7.83267
SUBTOTAL N					91.52555
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	2.40000	0.80000	1.92000	
Remaches	U	12.00000	0.03000	0.36000	
Pintura primer gris	GALON	0.09000	26.59000	2.39310	
Fondo para señal	M2	0.36000	31.37000	11.29320	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.36000	45.21000	16.27560	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.14000	76.23000	10.67220	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.09000	3.56000	0.32040	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.01000	62.14000	0.62140	
SUBTOTAL O					91.62590
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					202.39315
INDIRECTOS %					20.00 40.47863
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					242.87178
VALOR OFERTADO					242.87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

118

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (750 X 600)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	7.33249	16.13148
Herramienta menor (5% M.O.)					5.03375
SUBTOTAL M					21.16523
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	7.33249	32.26296
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	7.33249	27.16688
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	7.33249	32.62958
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	7.33249	8.61568
SUBTOTAL N					100.67510
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	2.70000	0.80000	2.16000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Remaches	U	14.00000	0.03000	0.42000	
Pintura primer gris	GALON	0.11000	26.59000	2.92490	
Fondo para señal	M2	0.45000	31.37000	14.11650	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.45000	45.21000	20.34450	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.18000	76.23000	13.72140	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.11000	3.56000	0.39160	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.02000	62.14000	1.24280	
SUBTOTAL O					103.09170
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					224.93203
INDIRECTOS %					20.00 44.98641
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					269.91844
VALOR OFERTADO					269.92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

119

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (450 X 600 + 450 X 600)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					5.03388
Soldadora	1.00000	2.20000	2.20000	7.33267	16.13187
SUBTOTAL M					21.16575
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	7.33267	32.26375
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75000	4.94000	3.70500	7.33267	27.16754
EO D2 Técnico electromecánico de construcción	1.00000	4.45000	4.45000	7.33267	32.63038
EO C2 Técnico obras civiles	0.25000	4.70000	1.17500	7.33267	8.61589
SUBTOTAL N					100.67756
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Platina ref/alum. 1 1/2" x 1/8"	M	4.20000	0.80000	3.36000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	1.00000	30.00000	30.00000	
Remaches	U	17.00000	0.03000	0.51000	
Pintura primer gris	GALON	0.14000	26.59000	3.72260	
Fondo para señal	M2	0.54000	31.37000	16.93980	
Pata tubo hg (2" x 2 mm)	M	3.00000	3.70000	11.10000	
Accesorios	GLOBAL	1.00000	0.67000	0.67000	
Placa de aluminio e = 2 mm	M2	0.54000	45.21000	24.41340	
Papel reflectivo grado diamante (leyenda)	M2	0.22000	76.23000	16.77060	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.14000	3.56000	0.49840	
Perno de refuerzo	U	2.00000	3.00000	6.00000	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.02000	62.14000	1.24280	
SUBTOTAL O					115.22760
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					237.07091
INDIRECTOS %					20.00 47.41418
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					284.48509
VALOR OFERTADO					284.49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

Unidad: M

GUARDA CAMINO TIPO VIGA METALICA (doble)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.23781
SUBTOTAL M					0.23781
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	4.00000	4.40000	17.60000	0.13252	2.33235
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	0.13252	0.65465
EO D2 Albañil	3.00000	4.45000	13.35000	0.13252	1.76914
SUBTOTAL N					4.75614
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Pintura reflectiva (sin perlas)	GALON	0.04000	28.41000	1.13640	
Pintura primer gris	GALON	0.01000	26.59000	0.26590	
Perfil tipo 12 1/2 pies (3.81 m)	U	0.52000	88.58000	46.06160	
Terminal de guardacabo (e = 2.5 mm)	U	0.14000	21.28000	2.97920	
Pernos de 5/8" x 1 1/4"	U	4.80000	1.22000	5.85600	
Postes de hg (h = 1.8 m)	U	0.29000	46.72000	13.54880	
Piedra #4	M3	0.03000	11.50000	0.34500	
Arena	M3	0.02000	13.25000	0.26500	
Cemento	KG	13.00000	0.18000	2.34000	
SUBTOTAL O					72.79790
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				77.79185	
INDIRECTOS %				15.55837	
UTILIDAD %				0.00000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				93.35022	
VALOR OFERTADO				93.35	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

121

Unidad:

M

Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO METALICO CUADRADO DE 2"

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.11618
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	0.25000	0.31250
SUBTOTAL M					0.42868
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	2.00000	4.40000	8.80000	0.25000	2.20000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	0.25000	0.12350
SUBTOTAL N					2.32350
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Perno de refuerzo	U	1.00000	3.00000	3.00000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (40 x 40 x 40 cm)	U	0.33333	30.00000	9.99990	
Anticorrosivo cromato 5 (co)	GALON	0.01000	19.45000	0.19450	
Tubo cuadrado 2" x 2 mm x 6 m (2.93 kg)	U	0.17000	33.99000	5.77830	
Pintura de esmalte	GALON	0.01000	28.45000	0.28450	
SUBTOTAL O					19.25720
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22.00938
INDIRECTOS %					4.40188
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					26.41126
VALOR OFERTADO					26.41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

122

Unidad:

M

Detalle:

CINTA PLASTICA DE PELIGRO (1 LINEA)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cinta de peligro	M	1.00000	0.10000	0.10000	
SUBTOTAL O					0.10000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.10000
INDIRECTOS %					20.000.02000
UTILIDAD %					-0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.12000
VALOR OFERTADO					0.12

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

123

Unidad:

U

Detalle:

BARRICADA DE MADERA (0.6 X 1.1 M) C/ 2 TABLONES C/ CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.40210
SUBTOTAL M					1.40210
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	3.00108	13.20475
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	3.00108	1.48253
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	3.00108	13.35481
SUBTOTAL N					28.04209
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cuarton semiduro (encofrado)	U	1.00000	3.24000	3.24000	
Tira encofrado semidura	U	1.20000	1.88000	2.25600	
Tabla encofrado semidura	U	2.50000	4.95000	12.37500	
Platina 1 1/2" x 1/8" (3 mm), 0.90 kg/m, 6 m	M	2.70000	1.54000	4.15800	
Perno galvanizado de 5/8" x 4" (incluye 2 anillos)	U	12.00000	4.36000	52.32000	
Pintura reflectiva (con perlas)	M2	0.90000	22.73000	20.45700	
SUBTOTAL O					94.80600
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					124.25019
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					149.10023
VALOR OFERTADO					149.10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

124

Unidad:

U

Detalle:

BARRICADA DE MADERA (1.20 X 1.50 M) C/ 3 TABLONES C/ CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.86880
SUBTOTAL M					1.86880
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	4.00000	17.60000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	4.00000	1.97600
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	4.00000	17.80000
SUBTOTAL N					37.37600
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cuarton semiduro (encofrado)	U	1.20000	3.24000	3.88800	
Platina 1 1/2" x 1/8" (3 mm), 0.90 kg/m, 6 m	M	2.70000	1.54000	4.15800	
Perno galvanizado de 5/8" x 4" (incluye 2 anillos)	U	12.00000	4.36000	52.32000	
Pintura reflectiva (con perlas)	M2	0.96000	22.73000	21.82080	
Tabla encofrado semidura	U	3.00000	4.95000	14.85000	
Tira encofrado semidura	U	1.50000	1.88000	2.82000	
SUBTOTAL O					99.85680
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					139.10160
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					166.92192
VALOR OFERTADO					166.92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

125

Unidad:

U

Detalle:

BARRICADA DE MADERA (2.40 X 1.50 M) C/ 3 TABLONES C/ CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.86880
SUBTOTAL M					1.86880
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	4.00000	17.60000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.10000	4.94000	0.49400	4.00000	1.97600
EO D2 Carpintero	1.00000	4.45000	4.45000	4.00000	17.80000
SUBTOTAL N					37.37600
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cuarton semiduro (encofrado)	U	2.00000	3.24000	6.48000	
Platina 1 1/2" x 1/8" (3 mm), 0.90 kg/m, 6 m	M	2.70000	1.54000	4.15800	
Perno galvanizado de 5/8" x 4" (incluye 2 anillos)	U	12.00000	4.36000	52.32000	
Pintura reflectiva (con perlas)	M2	1.50000	22.73000	34.09500	
Tabla encofrado semidura	U	3.00000	4.95000	14.85000	
Tira encofrado semidura	U	2.00000	1.88000	3.76000	
SUBTOTAL O					115.66300
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					154.90780
INDIRECTOS %				20.00	30.98156
UTILIDAD %				-	0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					185.88936
VALOR OFERTADO					185.89

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

126

Unidad:

U

Detalle:

TANQUE PROTECTOR VIAL DE POLIETILENO H = 1.02 M Ø = 0.62 M (INC. BASE)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	1.00000	4.40000
SUBTOTAL N					4.40000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tanque protector vial de polietileno inc. base	U	1.00000	78.77000	78.77000	
SUBTOTAL O					78.77000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					83.17000
INDIRECTOS % 20.00					16.63400
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					99.80400
VALOR OFERTADO					99.80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

127

Unidad:

U

Detalle:

PARANTE VIAL DE POLIETILENO H = 1.41 M; Ø = 0.74 M (INC. BASE)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	1.00000	4.40000
SUBTOTAL N					4.40000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Parante vial de polietileno roscable de h = 1.41 m ø = 0.74 m + franja reflectiva + cinta de señalizacion + señales temporales	U	1.00000	38.01000	38.01000	
SUBTOTAL O					38.01000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					42.41000
INDIRECTOS %					8.48200
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					50.89200
VALOR OFERTADO					50.89

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

128

Unidad:

U

Detalle:

CONOS REFLECTIVOS (H = 90 CM)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cono c/ cinta reflectiva h = 90 cm	U	1.00000	27.12000	27.12000	
SUBTOTAL O					27.12000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					27.12000
INDIRECTOS %					20.00 5.42400
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					32.54400
VALOR OFERTADO					32.54

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

129

Unidad:

U

Detalle:

DISPOSITIVO SEÑAL LUMINOSA DE PREVENCIÓN (H = 0.3 M, A = 0.2 M) CON BATERIA DE 6 VOLTIOS

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO D2 Electricista o instalador de revestimiento en general	1.00000	4.45000	4.45000	1.00000	4.45000
SUBTOTAL N					4.45000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Señal luminosa (0.30 x 0.20 m) inc. batería 6 v	U	1.00000	42.56000	42.56000	
SUBTOTAL O					42.56000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					47.01000
INDIRECTOS %					20.00 9.40200
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					56.41200
VALOR OFERTADO					56.41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

Unidad: M2

CONSTRUCCION E INSTALACION DE LETRERO METALICO REFLECTIVO SEÑALIZACION

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.66763
Cortadora - dobladora	1.00000	1.25000	1.25000	1.42900	1.78625
Soldadora	0.50000	2.20000	1.10000	1.42900	1.57190

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

131

Unidad:

U

Detalle:

CONOS REFLECTIVOS (H = 70 CM)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cono c/ cinta reflectiva h = 70 cm	U	1.00000	15.77000	15.77000	
SUBTOTAL O					15.77000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15.77000
INDIRECTOS %					20.00 3.15400
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					18.92400
VALOR OFERTADO					18.92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

132

Unidad:

M2

Detalle:

MALLA PLASTICA DE SEGURIDAD (COLOR)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.25000	1.10000
SUBTOTAL N					1.10000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Malla plastica de seguridad (color)	M2	1.02000	2.90000	2.95800	
Tirraje plastico	U	2.00000	0.25000	0.50000	
SUBTOTAL O					3.45800
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.55800
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5.46960
VALOR OFERTADO					5.47

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

133

Unidad:

M3

Detalle:

AGUA PARA CONTROL DE POLVO

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.00840	0.25200
SUBTOTAL M					0.25200
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	0.00840	0.03696
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.00840	0.05435
SUBTOTAL N					0.09131
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Agua	M3	1.00000	1.24000	1.24000	
SUBTOTAL O					1.24000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.58331
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.89997
VALOR OFERTADO					1.90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

134

Unidad:

U

Detalle:

BATERIA SANITARIA PORTATIL (UNIDAD X MES)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Cabina sanitaria portatil	MES	1.00000	220.00000	220.00000	
SUBTOTAL O					220.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					220.00000
INDIRECTOS %					20.00 44.00000
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					264.00000
VALOR OFERTADO					264.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

135

Unidad:

U

Detalle:

SEÑALES PREVENTIVAS TEMPORALES

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% M.O.)					4.56000
SUBTOTAL M					4.56000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO E2 Peón	1.00000	4.40000	4.40000	5.00000	22.00000
EO C1 Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1.00000	4.94000	4.94000	5.00000	24.70000
EO D2 Albañil	2.00000	4.45000	8.90000	5.00000	44.50000
SUBTOTAL N					91.20000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Lamina galvanizada 1/16"	M2	0.72000	13.61000	9.79920	
Platina ref hg 3/4" x 1/8"	M	5.70000	0.42000	2.39400	
Perno de refuerzo	U	4.00000	3.00000	12.00000	
Bloque de anclaje h.s. f'c = 210 kg/cm² (25 x 25 x 60)	U	1.00000	11.02000	11.02000	
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	KG	0.10000	3.56000	0.35600	
Base/sop. plancha 1.22 x 2.44 x 3 mm, 70.10 kg/plancha	U	0.01000	62.14000	0.62140	
Remaches	U	20.00000	0.03000	0.60000	
Pintura primer gris	GALON	0.12000	26.59000	3.19080	
Pintura reflectiva (con perlas)	GALON	0.12000	22.73000	2.72760	
Tubo hg (2" x 2 mm)	U	0.58000	45.97000	26.66260	
SUBTOTAL O					69.37160
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					165.13160
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					198.15792
VALOR OFERTADO					198.16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

136

Unidad:

U

Detalle:

TANQUE DE 55 GALONES (PARA BASURA)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Tanque metalico c/ tapa 55 gl	U	1.00000	16.00000	16.00000	
SUBTOTAL O					16.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					16.00000
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					19.20000
VALOR OFERTADO					19.20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

137

Unidad: M3

Detalle:

ESCOBRERAS (DISPOSICION FINAL Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO DE ZONAS DE DEPOSITO)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Tractor de orugas 175 hp	1.00000	57.83000	57.83000	0.00274	0.15845
Motoniveladora	1.00000	64.17000	64.17000	0.00274	0.17583
Tanquero 1500 gln	1.00000	30.00000	30.00000	0.00274	0.08220
Rodillo vibratorio liso 142 hp	1.00000	42.06000	42.06000	0.00274	0.11524
SUBTOTAL M					0.53172
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 GRI Operador de Tractor carriles o ruedas (bulldozer, topador, roturador, malacate, trailla)	1.00000	4.94000	4.94000	0.00274	0.01354
EO D2 Engrasador o abastecedor responsable	1.00000	4.45000	4.45000	0.00274	0.01219
EO C1 GRI Operador de Motoniveladora	1.00000	4.94000	4.94000	0.00274	0.01354
EO C2 GRII Operador de rodillo autopropulsado	1.00000	4.70000	4.70000	0.00274	0.01288
EO C1 CHOFER: Tanqueros	1.00000	6.47000	6.47000	0.00274	0.01773
SUBTOTAL N					0.06988
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL O					0.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.60160
INDIRECTOS % 20.00					0.12032
UTILIDAD % -					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.72192
VALOR OFERTADO					0.72
ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.					

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

138

Unidad:

U

Detalle:

REUNION INFORMATIVA CON LA COMUNIDAD

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Camioneta dc 4x2	1.00000	7.50000	7.50000	8.00000	60.00000
SUBTOTAL M					60.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
EO C1 CHOFER: Otros camiones	1.00000	6.47000	6.47000	8.00000	51.76000
SUBTOTAL N					51.76000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Material didactico	GLOBAL	1.00000	283.67000	283.67000	
SUBTOTAL O					283.67000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					395.43000
INDIRECTOS %					20.0079.08600
UTILIDAD %					-0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					474.51600
VALOR OFERTADO					474.52

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

139

Unidad:

U

Detalle:

MONITOREO DE RUIDO

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Toma de muestra con sonometro (muestreo por dia)	U	1.00000	40.54000	40.54000	
SUBTOTAL O					40.54000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					40.54000
INDIRECTOS %					20.00 8.10800
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					48.64800
VALOR OFERTADO					48.65

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

Handwritten signature

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

140

Unidad:

U

Detalle:

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTE

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Calidad de aire ambiente – monitoreo de monoxido de carbono co (8 horas), dióxido de nitrógeno no2 (1 hora), dióxido de azufre so2 (24 horas), y ozono o3 (8 horas) - incluye equipamiento estación de monitoreo pm 2.5; pm 10	U	1.00000	1,140.00000	1,140.00000	
SUBTOTAL O					1,140.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,140.00000
INDIRECTOS %					228.00000
UTILIDAD %					0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,368.00000
VALOR OFERTADO					1,368.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

141

Unidad:

U

Detalle:

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (MATERIAL PARTICULADO PM2.5)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Material particulado pm2.5	U	1.00000	180.00000	180.00000	
SUBTOTAL O					180.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					180.00000
INDIRECTOS %					20.00 36.00000
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					216.00000
VALOR OFERTADO					216.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

142

Unidad:

U

Detalle:

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (MATERIAL PARTICULADO PM10)

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Material particulado pm10	U	1.00000	180.00000	180.00000	
SUBTOTAL O					180.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					180.00000
INDIRECTOS %					20.00
UTILIDAD %					-
COSTO TOTAL DEL RUBRO					216.00000
VALOR OFERTADO					216.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro:

143

Unidad:

U

Detalle:

ANALISIS QUIMICO DE CALIDAD DE AGUA

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL M					0.00000
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
SUBTOTAL N					0.00000
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A x B	
Monitoreo de calidad de agua	U	1.00000	555.00000	555.00000	
SUBTOTAL O					555.00000
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					0.00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					555.00000
INDIRECTOS %					20.00 111.00000
UTILIDAD %					- 0.00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					666.00000
VALOR OFERTADO					666.00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

9

